## Deutsche Demokratische Republik



Amt für Erfindungsund Patentwesen

## PATENTSCHRIFT

Wirtschaftspatent

Erteilt gemäß § 5 Absatz 1 des Anderungsgesetzes zum Patentgesetz

Zusatzpatent zum Patent -

Anmeldetag:

14. VIII. 1963

(WP 67 a / 100 167)

Priorität:

Ausgabetag:

25. II. 1964

Kl.: 67 a, 14

27328

IPK.: B 24 b

DK.

Erfinder zugleich Inhaber:

Lothar Stephan, Taucha Rudi Lichtenberger, Leipzig

## Schleifeinrichtung, insbesondere für Betonfertigungsbahnen

1

Die Erfindung betrifft eine Einrichtung, insbesondere zum Schleifen von Betonfertigungsbahnen von unbegrenzter Länge, für die Herstellung von Betonfertigteilen, bei der der Betonteilfertiger auf Schienen über die Fertigungsbahn fahrbar ist.

Es sind Schleifmaschinen bekannt, auf denen Betonfertigteile, z. B. Treppenstufen, eben und sauber geschliffen werden. Hierbei handelt es sich um stationäre Maschinen, bei denen die Betonfertigteile auf den Maschinentisch aufgespannt und bearbeitet werden. Weiterhin sind Fußbodenschleifmaschinen bekannt, die von Hand auf der zu schleifenden Betonoder Terrazzofläche fahrbar sind und es gestatten, diese sauberzuschleifen. Außerdem sind Gelenkarmschleifmaschinen bekannt. Bei diesen Schleifmaschinen ist der Schleifkörper elastisch in einem gelenkigen schwenkbaren Arm gelagert und wird über das auf einem Arbeitstisch liegende Werkstück geführt, welches dadurch sauber geschliffen wird.

Mit den bekannten Schleifeinrichtungen für Beton ist es einerseits nur möglich, Werkstücke in begrenzter Länge sauber- und ebenzuschleifen oder andererseits Werkstücke in unbegrenzter Länge nur sauberzuschleifen, da die Maschinen auf der ausgelegten Beton- oder Terrazzofläche geführt werden und der Schleifkörper sich den Unebenheiten der ausgelegten Fläche anpaßt.

Der Zweck der Erfindung ist, einerseits die ausgelegte Betonfertigungsbahn relativ zur Oberkante der Schienen des Betonteilfertigers sauber, eben

und maßhaltig zu schleifen und zum anderen die auf der Fertigungsbahn verbleibenden festhaftenden Betonreste zu beseitigen, um ein Wachsen der Bahn zu vermeiden.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine fahrbare Schleifeinrichtung zu schaffen, die entsprechend der Fertigungsbahn von Hand oder automatisch verstellbar ist und mit der der vorstehend genannte Zweck der Erfindung erreicht wird.

Bei der erfindungsgemäßen Schleifeinrichtung wird ein an sich bekannter Schleifsupport an einem fahrbaren Maschinenrahmen fest oder beweglich angebracht, welcher auf den gleichen Schienen wie der Betonteilfertiger geführt wird. Durch eine am Maschinenrahmen entsprechend angebrachte Meßeinrichtung ist eine Messung der zu schleifenden oder geschliffenen Fertigungsbahn zur Schienenoberkante möglich. Die Zustellung der oder des Schleifkörper(s) ist von Hand oder automatisch durchführbar, Erfindungsgemäß gestattet diese Schleifeinrichtung ferner, das auf der Fertigungsbahn vom Betonteilfertiger ausgelegte Betonfertigteil zu schleifen, wenn z. B. für die Sichtslächengestaltung geschliffene Flächen gefordert werden.

An einem Anwendungsbeispiel soll die Erfindung näher erläutert werden. In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel dargestellt. Es zeigen:

30 Fig. 1: eine Seitenansicht,

Fig. 2: einen Schnitt A-B der Fig. I.

Die Schleifeinrichtung bewegt sich über der Fertigungsbahn 1 auf den Schienen 2 des Betonteilfertigers. Vor dem eigentlichen Schleifvorgang wird die Fertigungsbahn im Schnellgang überfahren, wobei die am Maschinenrahmen 3 angebrachte Meßeinrichtung 4 über eine Rolle, Kufe oder einen ähnlichen Taster 5 die Höhenunterschiede der Bahn zur Schienenoberkante auf die Meßuhr 6 überträgt. Die dabei festgestellte Höhendifferenz ist ein Bezugsmaß für die Zustellung des Schleifkörpers 7. Beim Schleifvorgang wird der Schleifkörper 7 auf der Fertigungsbahn aufgesetzt und entsprechend der festgestellten Höhenunterschiede mit der Zustelleinrichtung 8 zugestellt. Da die Meßeinrichtung 4 mit geringem Abstand hinter dem Schleifkörper 7 angebracht ist, wird die beim Schleifvorgang auftretende Abnutzung des Schleifkörpers unmittelbar an der Meßuhr angezeigt, so daß das Nachstellen des Schleifkörpers ohne Unterbrechung des Schleifvorganges mit Hilfe der Zustelleinrichtung 8 erfolgen kann. Ein unmittelbar vor dem Taster 5 angebrachter Pflug 9 aus Gummi od. ä. geeignetem Material säubert die

Bahn vor dem Taster von Schleifverunreinigungen und gestattet so eine einwandfreie Messung.

## Patentansprüche:

- 1. Schleifeinrichtung, insbesondere für Betonfertigungsbahnen mit einem an sich bekannten Schleifapparat, dadurch gekennzeichnet, daß ein den Schleifapparat fest oder beweglich aufnehmender Maschinenrahmen (3) auf den gleichen, einen Betonteilfertiger tragenden Schienen (2) angeordnet ist und an dem Maschinenrahmen (3) eine Meßeinrichtung (4) mit einer Rolle, Kufe od. ä. Taster (5) und einer Meßuhr (6) angebracht ist.
- 5 2. Schleifeinrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß unmittelbar vor dem Taster (5) ein Pflug (9) aus Gummi od ä. geeignetem Material angebracht ist.
- 3. Schleifeinrichtung nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Zustelleinrichtung (8) mit einem Spindelantrieb durch an sich bekannte elektrische Schalteinrichtungen mit der Meßuhr (5) und deren Ausschlag gekoppelt ist.

Hierzu I Blatt Zeichnungen

**27** 328 Kl.: 67 a, 14 IPK.: B 24 b

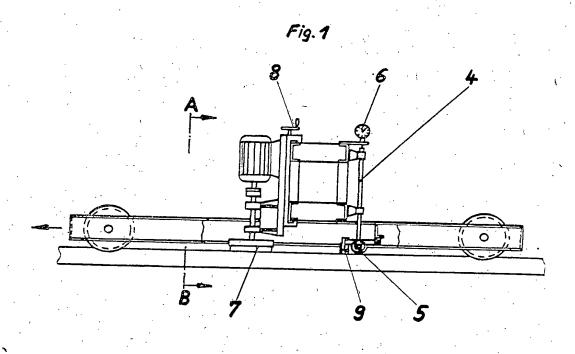


Fig. 2

